

EPODOC / EPO

PN - JP11003213 A 19990106
PD - 1999-01-06
PR - JP19970169580 19970611
OPD - 1997-06-11
TI - INFORMATION PROCESSING SYSTEM
IN - ODAGIRI SHUNJI
PA - OKI ELECTRIC IND CO LTD
IC - G06F9/06 ; G06F9/445

© WPI / DERWENT

TI - Automatic firmware updating system in peripheral equipment of computers for automatic money transaction in financial institutions - downloads latest version of firmware from high-order apparatus and stores it in flash memory, when version of firmware in flash memory is different from that of higher order apparatus

PR - JP19970169580 19970611

PN - JP11003213 A 19990106 DW199911 G06F9/06 007pp

PA - (OKID) OKI ELECTRIC IND CO LTD

IC - G06F9/06 ;G06F9/445

AB - J11003213 NOVELTY - The latest version of firmware (16) is received from host (1) and written in a memory (15) of higher order apparatus (3). When a peripheral equipment (4) is switched ON, the program for switch-ON (14) checks the version of firmware (13) stored in its flash memory (9) with that stored in the higher order apparatus. When the version is different, the program downloads the new version and overwrites in the flash memory.

- USE - For updating firmware in peripheral equipment of computers for automatic money transaction in financial institutions.
- ADVANTAGE - Reduces time and cost involved in updating.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows block diagram of the updating system. (1) Host; (3) Higher order apparatus; (4) Peripheral equipment; (9) Flash memory; (13) Firmware; (14) Program for switch ON; (15) Memory; (16) Firmware of latest version.

- (Dwg.1/6)

OPD - 1997-06-11

AN - 1999-126962 [11]

© PAJ / JPO

PN - JP11003213 A 19990106

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-3213

(43)公開日 平成11年(1999) 1月6日

(51)Int.Cl.⁸

G 0 6 F 9/06
9/445

識別記号

4 1 0

F I

G 0 6 F 9/06

4 1 0 Q
4 2 0 M

審査請求 未請求 請求項の数6 F D (全 7 頁)

(21)出願番号 特願平9-169580

(22)出願日 平成9年(1997) 6月11日

(71)出願人 000000295

沖電気工業株式会社

東京都港区虎ノ門1丁目7番12号

(72)発明者 小田切 俊二

東京都港区虎ノ門1丁目7番12号 沖電気
工業株式会社内

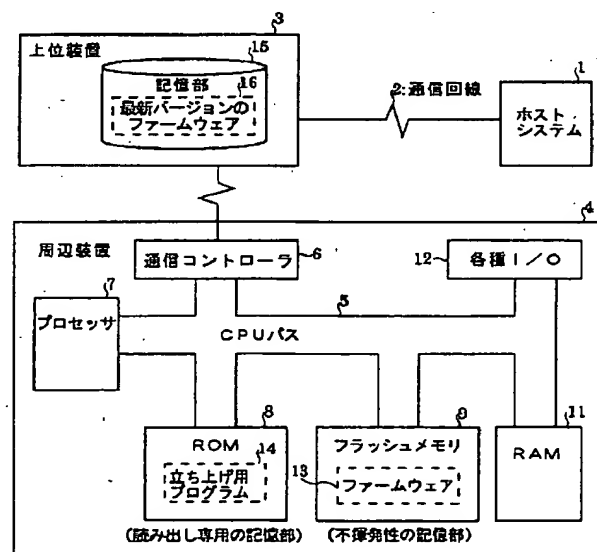
(74)代理人 弁理士 佐藤 幸男 (外1名)

(54)【発明の名称】 情報処理システム

(57)【要約】

【解決手段】 上位装置3の記憶部15には、ホストシステム3から最新バージョンのファームウェア16が転送され書き込まれる。周辺装置4の立ち上げの際、立ち上げ用プログラム14が動作し、これまで使用していたファームウェア13のバージョンと上位装置3の記憶部15に格納されたファームウェアのバージョンを比較する。バージョンが異なる場合、最新バージョンのファームウェア16を上位装置3からダウンロードし、フラッシュメモリ9を書き換える。書換えが終了すると、動作をファームウェア13に移し、装置本来の動作を開始する。

【効果】 立ち上げ用プログラム14が周辺装置4の初期動作とファームウェアのダウンロードを制御するので、ファームウェアを自動的に更新でき、更新に失敗してもやり直しができるため、装置が動作不能になることがない。



本発明による情報処理システム例ブロック図